ภาษิต ภัทรมูล

มุมมองแห่งความแตกต่าง PowerBuilder 5.0

เครื่องมือพัฒนาระบบฐานข้อมูล ที่มีแนวคิดด้าน Visual Object เต็มตัว จัดเป็นคู่แข่งที่น่ากลัว ของ Delphi หรือ Visual Basic

บทความตอนนี้ขอพาผู้อ่านมารู้จักเครื่องมือพัฒนาระบบฐานข้อมูล ที่มีแนวคิดด้าน Visual Object เต็มตัว เป็นโปรแกรมที่พัฒนาโดยบริษัท Sybase มาถึงยุค Windows 95 ได้ยกระดับเป็นโปรแกรม 32 บิตเต็มตัวในเวอร์ชัน 5.0 ถ้าพิจารณาจากประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องไม้เครื่องมือ แม้ในบ้านเราโปรแกรมตัวนี้ไม่ค่อยได้รับการกล่าวถึงกันนัก หากในต่างประเทศ PowerBuilder 5.0 จัดเป็นคู่แข่งที่น่ากลัวของ Delphi หรือ Visual Basic ทีเดียว

ความเป็นมา

ผู้เขียนรู้จัก PowerBuilder ครั้งแรกด้วยความไม่ประทับใจนัก (เป็นเวอร์ชันก่อนหน้านี้) เพราะเมื่อลองติดตั้งไปแล้วไม่สามารถรันใช้งานได้ โดยโปรแกรมจะฟ้องตลอดว่าไม่สามารถ Connect กับ Database Server ได้ อีกทั้งรูปร่างหน้าตาก็ดูแตกต่างจากโปรแกรมตระกูล Visual ตัวอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด จัดว่าเป็นโปรแกรมที่มีเอกลักษณ์ของตัวเองสูงโปรแกรมหนึ่ง ทั้งแนวคิดในการพัฒนาและระบบฐานข้อมูล อีกทั้งตำรับตำราที่จะใช้ค้นคว้าก็ค่อนข้างจะหายากตามร้านหนังสือในต่างจังหวัด ผู้เขียนจึงจำใจต้องถอยออกมา

ณ วันนี้

เมื่อกลับมามองอีกครั้งในเวอร์ชันใหม่ จึงพบว่ามีส่วนที่น่าสนใจซ่อนอยู่มากมาย ปัญหาที่เคยพบตอนนี้ก็ไม่มีแล้ว เมื่อได้ลองใช้โปรแกรมอยู่ระยะหนึ่ง จึงพบลักษณะในส่วนดีของโปรแกรมที่พอจะสรุปได้เป็นภาพกว้าง ๆ

โปรแกรมนี้เหมาะกับใคร

เมื่อพิจารณาถึงแนวคิดของ Power Builder ผู้เขียนก็โพล่งขึ้นในใจว่า มันมีส่วนคล้ายกับ Ms.Access หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นแนวคิดในเรื่องการแยก Object ออกเป็นส่วน ๆ เช่น Form, Table, Query, Report... โดยเฉพาะภาษาสคริปต์ที่ใช้ในการโปรแกรมดูอย่างไรก็เป็นภาษา Visual Basic ดี ๆ นี่เอง มีเพียงฟังก์ชันที่แตกต่างกันบ้าง

อย่างไรก็ตาม ข้อแตกต่างจาก Ms.Access ก็มีอยู่หลายประการเช่นกัน เช่น

1. Object ที่เราสร้างจะไม่ปรากฏขึ้นใน Application Painter (ถ้าเทียบกับโปรแกรม Visual อื่น ๆ คงเรียกว่า Project) ตราบใดที่ไม่มีการเรียกใช้โดยสคริปต์ที่เราเขียนไว้ใน Object

2. การสร้าง Object ทำได้ง่อยกว่า แม้แต่ Button ตัวหนึ่งเราก็สามารถสร้างแยกเป็น Object โดด ๆ ได้ (ตรงนี้จะมีส่วนคล้าย Class ของ Delphi หรือ Visual FoxPro)

3. Form จะไม่มี Datasource เป็นของตัวเอง แต่จะต้องไปพึ่ง Datawindow ซึ่งจะมีรูปแบบแสดงได้หลายหลาก เป็นทั้ง คอนโทรล ข้อมูล รูปภาพ แผนภูมิ หรือแม้แต่การแสดงไฟล์แบบใช้ OLE

4. โปรแกรมสามารถ compile และทำชุด Distribute ได้เลย แม้จะมีจุดด้อยที่ยังเป็น p-code ซึ่งยังต้องพึ่งตัว Runtime อยู่ แต่เมื่อพิจารณาถึงความเร็วในการทำงานแล้วก็ไม่ได้แพ้โปรแกรมที่เป็น native code อย่าง Delphi หรือ Visual Basic 5.0 มากนัก ซึ่งจุดนี้ค่อนข้างแตกต่างจาก Ms.Access ซึ่งแม้จะมี Wizard ทำตัวติดตั้งได้ แต่ไม่สามารถ compile ได้ เมื่อคิดไปถึงการจะพัฒนา Ms.Access ให้เป็นธุรกิจ คงต้องเกิดปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาอย่างแน่นอน

อ่านมาถึงตรงนี้ คงพอจะมองออกว่า PowerBuilder นั้นเหมาะกับใคร นั่นคือผู้ที่ใช้ Ms.Access นั่นเอง บางคนอาจเกิดข้อขัดแย้งว่า ใช้ Visual Basic ไม่ดีกว่าหรือ เพราะการเรียกใช้ฐานข้อมูลและโครงสร้างทางภาษานั้นก็คล้ายคลึงกัน ซึ่งผู้เขียนขอแสดงเหตุผลว่าตามความเป็นจริง Ms.Access กับ Visual Basic ก็มิได้คล้ายคลึงกันเสียทีเดียว ในสภาพแวดล้อมการพัฒนาโปรแกรมเราจะพบว่ามีความยากเพิ่มไปอีกระดับหนึ่ง โดยเฉพาะผู้ใช้ Ms.Access ซึ่งเชี่ยวชาญการสร้าง Macro, Query ใช้ Wizard ในการสร้าง Controls ต่าง ๆ จนเป็นความเคยชิน จะเกิดความอึดอัดไม่น้อยทีเดียวเมื่อขยับขึ้นไปใช้ Visual Basic

ในขณะที่ PowerBuilder มีสิ่งที่จะให้ความคุ้นเคยกับผู้ที่เคยใช้ Ms.Access ด้วยรูปแบบที่เปรียบกับ Ms.Access แบบ advance มีขอบเขตการพัฒนาที่กว้างขวางขึ้นกว่าเดิม แม้แต่ผู้ที่พัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วย Visual Basic ถ้าเกิดความรู้ความเข้าใจต่อ PowerBuilder เชื่อว่าอาจจะหันมาชอบก็เป็นได้

แต่ก็ไม่ใช่เรื่องง่ายดาย

ต้องขอย้ำว่าที่กล่าวมาเหมือนกับว่าการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วย PowerBuilder เป็นเรื่องง่าย ๆ นั้น ก็ไม่เป็นความจริง เพราะการที่เราจะโยกย้ายจากความถนัดหรือเคยชินจากโปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งมาสู่โปรแกรมตัวใหม่ ก็ไม่ต่างจากการย้ายบ้านหรือเปลี่ยนที่ทำงาน ซึ่งกว่าจะปรับตัวให้คุ้นเคยก็ต้องใช้เวลาและความบากบั่นพอสมควร

และส่วนที่ว่าคล้าย Ms.Access ก็เป็นเพียงแนวคิดบางส่วน ดังที่ผู้เขียนกล่าวในช่วงต้น ๆ ว่า PowerBuilder เป็นโปรแกรมที่มีเอกลักษณ์ของตนเองสูง มีแนวคิดหลายอย่างที่แตกต่างจากโปรแกรมในตระกูล Visual หรือแม้แต่โปรแกรมจำพวกพัฒนาฐานข้อมูลตัวอื่นอย่างสิ้นเชิง

เนื้อหา

บทความชุดนี้คงสามารถกล่าวถึง PowerBuilder ในภาพรวมกว้าง ๆ เนื่องจากรายละเอียดปลีกย่อยมีมากเหลือเกิน ซึ่งคงต้องยกไปกล่าวถึงในตอนต่อ ๆ ไป ถ้ามีโอกาส ก่อนที่เราจะได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วย PowerBuilder ด้วยกัน ความเข้าใจเริ่มแรกและกติกาเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องปรับให้ตรงกันเสียก่อน มาเริ่มกันเลยครับ

ตัวโปรแกรม ผู้ใช้ และระบบที่ต้องการ

ถ้าจะใช้งานให้ได้ผลเต็มประสิทธิภาพ เครื่อง PC ควรจะเป็นเครื่องที่ Run Windows 95 ด้วยความเร็วที่รับได้

- อย่างน้อยน่าจะเป็นเครื่องระดับ 486Dx4-100 ขึ้นไป
- RAM 16 MB
- ระบบ Windows 95 (ควรจะเริ่มที่จุดนี้ แม้ PowerBuilder จะสนับสนุนการสร้างงานข้าม platform ไประบบปฏิบัติการอื่น ๆ)
- ต้องการเนื้อที่ในฮาร์ดดิสก์อย่างน้อย 90 MB (ตัวติดตั้งสมบูรณ์ใน Version Desktop ต้องการเนื้อที่ประมาณ 78-85 MB)
- ผู้ใช้ควรมีพื้นความรู้ด้านภาษา Visual Basic พอสมควร เข้าใจและคุ้นเคยในแนวทางการโปรแกรมในแบบ Visual ในระดับใช้งานได้

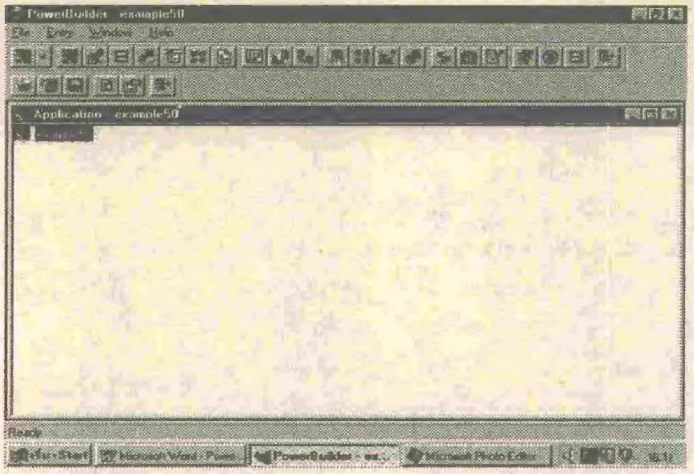
First Impression

หน้าจอที่เราจะต้องทำความคุ้นเคยใช้งานให้เป็นในเบื้องแรกก็คือ หน้าจอ Application Painter (รูปที่ 1) จะเป็น Screen ว่าง ๆ มีชื่อ Application ปรากฏมุมบนด้านซ้าย ในที่นี้คือ example50 ซึ่งเป็นโปรแกรมตัวอย่างที่มีประโยชน์มากสำหรับผู้ใช้ในการศึกษาการใช้งานโปรแกรมจากในระดับพื้นฐานจนถึงขั้นสูง ใน example50 จะบรรจุ Object และ Source code เราสามารถเข้าไปดูและดึงมาใช้ได้เป็นลักษณะของ Library

Example50 เป็นเพียง Application ซึ่งบรรจุอยู่ในไฟล์ ชื่อ Pbexamfe.pbl ไฟล์นามสกุล .pbl คือไฟล์ Library ซึ่งจะเก็บองค์ประกอบทุกสิ่งทุกอย่างที่เราสร้างไว้ (คล้ายกับแฟ้ม .mdb ของ Ms.access) เราสามารถเปิดเข้าไปในไฟล์นามสกุลเหล่านี้เพื่อดึง Object ที่ต้องการมาใช้ได้ เสมือนอยู่ใน Application ของเราเอง PowerBuilder นั้นสนับสนุนการโปรแกรมแบบ OOP นั่นคือเราสามารถสร้าง Object ใหม่โดยการ inherit คุณสมบัติมาจาก Object บรรพบุรุษได้

ได้เคยกล่าวแล้วว่าในบ้านเรา Power Builder ได้รับความสนใจและกล่าวถึงน้อยมาก คู่มือที่ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม (แทบจะ) ไม่มีเลย ตัวอย่างและ Help ใน PowerBuilder จึงเป็นสิ่งที่เราจะยึดเป็นตัวนำร่อง ในการที่จะนำมันมาใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ

เมื่อเราดับเบิลคลิกลงไปที่ Example50 ก็จะพบว่ามี Object ซ่อนอยู่ เราสามารถคลิกขวาเพื่อเลือกเปิดดูคุณสมบัติของ Object เหล่านั้นได้ Object ที่มีเครื่องหมายบวกแสดงว่ามี Object ย่อยซ่อนอยู่ภายในซึ่งดับเบิลคลิกเข้าไปดูต่อได้



รูปที่ 1
หน้าจอ
Application Painter

ใน Example50 มีคุณสมบัติที่น่าสนใจ เพราะเป็นส่วนที่กำหนดให้มีการเปิดฟอร์มหลักขึ้นมาใช้ ถ้าต้องการดูให้คลิกเลือกที่ Example50 แล้วเลือกเมนู Entry\script เพื่อเข้าไปดูภาษาสคริปต์หลัก ในที่นี้จะยังไม่เจาะลึกในรายละเอียดเพราะวัตถุประสงค์ของบทความคือนำเสนอในแนวกว้าง ๆ ก่อนใช้งานจริง

Toolbar ด้านบนจะเป็นส่วนของเปิดหน้าจอการสร้าง/แก้ไข Object ต่าง ๆ ตรงส่วนนี้เองที่เราจะสามารถนำเข้า Object จากไฟล์ Library อื่น ๆ ได้

ปรัชญาพื้นฐาน

ถ้าจะให้นิยามการทำงานของ Object ต่าง ๆ ใน PowerBuilder ผู้เขียนขอเปรียบเป็นบริษัท X ซึ่งประกอบด้วย เจ้าของบริษัท ผู้จัดการแผนกต่าง ๆ และพนักงานในแผนกเหล่านั้น บริษัท X ดังกล่าวเป็นบริษัทที่แปลกประหลาด คือทุกคนต่างมีหน้าที่ของตัวเองแต่รู้ในเรื่องงานของคนอื่นในบริษัทน้อยมาก เจ้าของบริษัทมีอำนาจสั่งการผู้จัดการ แต่หาได้รู้รายละเอียดการทำงานจริง ๆ ของผู้จัดการแต่ละคนไม่ คงปล่อยให้ผู้จัดการเหล่านั้นดำเนินการตามขอบเขตของตัวเอง (โดยที่เจ้าของบริษัทไม่มีอำนาจสั่งการพนักงาน และไม่รู้จักพนักงานแม้แต่คนเดียว) ในขณะที่ผู้จัดการซึ่งควบคุมพนักงานในแผนกโดยการสั่งการ แต่การทำงานจริง ๆ จะปล่อยให้พนักงานทำงานของตนเอง โดยแทบไม่รู้ถึงรายละเอียดการทำงานของลูกน้อง ได้แต่เพียงสั่งการและติดตามผลงานเท่านั้น พนักงานก็ก้มหน้าก้มตาทำงานไป ประสานงานกับเพื่อนร่วมงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องเท่านั้น พนักงานรู้จักผู้จัดการในแผนกของตนเพียงผิวเผิน ไม่รู้จักคนในแผนกอื่น ๆ แถมยังไม่รู้ว่ามีเจ้าของบริษัทอยู่ในโลก!

ตัวอย่างที่ชัดเจนที่สุดคือ Application ที่เปรียบได้กับเจ้าของบริษัท ควบคุมผู้จัดการแผนก (Window) ใน Window นั้นมี Datawindow ซึ่งเป็นตัวแสดงข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ และควบคุมฐานข้อมูล โดยมีการทำงานเป็นของตนเอง แต่ละตัวจะรู้หน้าที่ความรับผิดชอบดี จะไปเกี่ยวข้องกับการทำงานของ Object ตัวอื่นเฉพาะที่จำเป็น โดยไม่ต้องรู้รายละเอียดของการทำงาน Object เหล่านั้น ทุกตัวรู้ว่ามี Object ลูกที่ต้องดูแล/สั่งการโดยการระบุนามไว้ใน Property และสคริปต์ของตัวเอง

รายละเอียดเจาะลึกจริง ๆ คงต้องพูดกันอีกยาว ตอนนี้เอาแค่นี้ก่อน เดี๋ยวจะมึนกันใหญ่

จะใช้ทำอะไรได้บ้าง

ผู้ติดตามอ่านมาตั้งแต่ต้น คงกำลังลังเลอยู่เป็นธรรมดา เพราะที่คุย ๆ มายังไม่เห็น PowerBuilder ทำงานอะไรให้เห็นเป็นชิ้นเป็นอันเลย ไม่รู้จักจะให้บอกว่าชอบได้อย่างไร ผู้เขียนขออนุญาตเอาส่วนของโปรแกรมตัวอย่างมาโชว์พอเรียกน้ำย่อย ถ้าสนใจตัวเต็มจริง ๆ ให้ Run Example50 ได้ครับ

ความแตกต่างที่ยิ่งใหญ่

พวกเราที่เคยรู้จักและพัฒนาระบบฐานข้อมูลใน Windows มักจะคุ้นเคยกับการสร้าง Form ขึ้นมา มีคอนโทรล Database ปะในฟอร์ม ที่นิยมกันสุด ๆ ก็จะเป็นการโชว์เรคอร์ดทุกเรคอร์ด แล้วให้ผู้ใช้คลิกเลือก Next, Previous, Top, Last ดูข้อมูลตามอัชฌาสัย บางทีอาจจะมีการเชื่อมระหว่างฟอร์มหลักกับฟอร์มลูกโดยการใช้ความสัมพันธ์แบบต่าง ๆ หรือใช้การกรอง/ค้นหา/แก้ไขข้อมูลเท่าที่จำเป็น ผู้เขียนเชื่อมั่นว่าคุณ ๆ ต้องเคยทำอย่างน้อยก็ครั้งหนึ่งในชีวิตล่ะเฮ้า!

แต่ PowerBuilder ไม่เห็นด้วยที่เราจะไปแสดงหรือจัดการข้อมูลในลักษณะนั้น เป็นคำถามว่า ทำไมเราจะต้องให้ผู้ใช้เข้าไปรับรู้ด้วยว่าเรคอร์ดนี้มาก่อน เรคอร์ดนี้มาทีหลัง ทั้งที่สภาพความเป็นจริงบางครั้งเราก็ Sort ข้อมูลตามเงื่อนไขต่าง ๆ จนกระทั่งการเรียงลำดับอาจสร้างความสับสนกับผู้ใช้ที่ยึดมั่นว่าเรคอร์ดก่อนหมายความว่าต้องทำมาก่อนเรคอร์ดหลัง

เป็นไปได้ไหมว่าเราจะแสดงข้อมูลที่มีความสำคัญพอ ๆ กันทุก ๆ เรคอร์ด โดยไม่จำเป็นต้องมีลำดับก่อนหลัง ให้ผู้ใช้ได้เห็นและเลือกดูในตอนนั้นเลย (อาจเรียงชื่อตามอักษรในพจนานุกรม เพื่อให้ค้นง่ายขึ้น)

ตัวอย่างในรูปที่ 2 แสดงถึงการจัดการกับปัญหานี้ของ PowerBuilder

ในตัวอย่างเมื่อเปิดฟอร์มนี้ขึ้นมา หน้าต่างที่หนึ่งจะโชว์ไอคอนของพนักงานขายแต่ละคน โดยมีชื่อกำกับด้านล่าง เมื่อผู้ใช้ดับเบิลคลิกไปที่ไอคอนของพนักงานขาย สมมติว่าชื่อ Dill, Marc หน้าต่างที่สองจะปรากฏขึ้นมาแสดงถึงไอคอนรายชื่อลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าโดยผ่านพนักงานขายคนนั้น ถ้าผู้ใช้สนใจว่าลูกค้าที่ชื่อ Big sky Design ได้สั่งซื้อสินค้าอะไรบ้าง ก็ดับเบิลคลิกไปที่ไอคอนลูกค้า ก็จะปรากฏหน้าต่างที่สามซึ่งแสดงไอคอนใบสั่งซื้อระบุเลขที่ เมื่อดับเบิลคลิกที่ไอคอนใบสั่งซื้อหมายเลขที่ต้องการดู จะปรากฏหน้าต่างที่สี่แสดงถึงรายการสินค้าที่ลูกค้าสั่งซื้อตาม

เลขที่ใบสั่งซื้อดังกล่าว และถ้าผู้ใช้ต้องการดูรายละเอียดของสินค้ารายการนั้นก็สามารถดับเบิลคลิกไปดูต่อได้ในหน้าต่างที่ห้า

เห็นแล้วรู้สึกอย่างไรบ้าง จะเห็นว่าเราไม่ได้ไปควบคุมผู้ใช้ให้ต้องรับรู้ลำดับก่อนหลังในข้อมูลที่มีความสำคัญเท่าเทียมกัน อยากดูอะไรก็สามารถเลือกได้โดยตรง และผู้ใช้จะรู้โดยอัตโนมัติว่าเขาควรจะทำอะไรก่อน

ลักษณะนี้ทำให้เราคิดถึงอะไร ใช่แล้วครับ PowerBuilder ได้เปิดโอกาสให้เราพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลในลักษณะสนับสนุนมัลติมีเดียอย่างเต็มที่ ฐานข้อมูลระดับไฮเอนด์มักจะเลือกการนำเสนอข้อมูลเป็นรูปภาพที่เห็นและเข้าใจง่ายเช่นนี้ อย่าลืม! อินเทอร์เน็ตที่เราเปิดใช้บ่อย ๆ ก็มีการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการใช้ภาพประกอบอยู่มากมาย

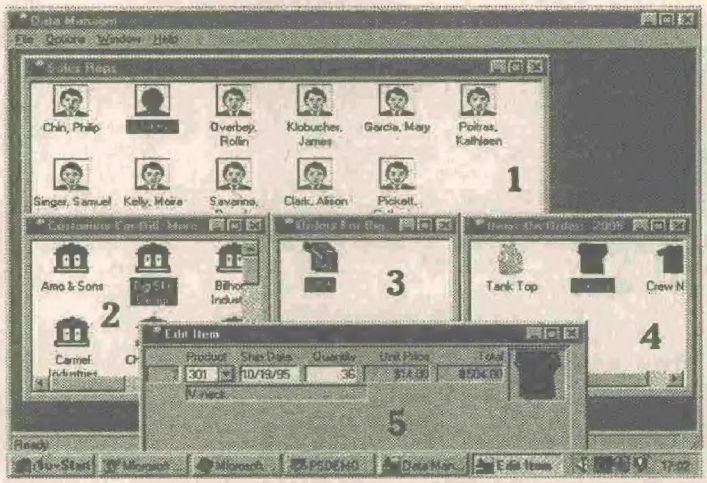
อย่างไรก็ตาม การนำเสนอข้อมูลในแบบรวมแล้วแยกย่อยเหมือน Windows Explorer สิ่งที่เราต้องทำเป็นการบ้านคือ บางครั้งผู้ใช้ก็ต้องการดูข้อมูลที่เป็นภาพรวมในแต่ละขั้นตอน ถ้าเรามีส่วนนี้ให้ การนำเสนอข้อมูลก็จะสมบูรณ์แบบและเป็นมิตรกับผู้ใช้

บางคนอาจสงสัยว่า การนำเสนอก็สวยดี แต่ถ้ารับข้อมูลเพิ่มเราจะทำอีท่าไหนถ้ามีแต่รูปภาพเช่นนี้ ไม่ต้องห่วงครับ ส่วนที่จำเป็นต้องกรอกหรือเลือกในลักษณะรับเข้าคอนโทรลที่จำเป็นก็มีให้ใช้เหมือนเดิม เหมือนระบบฐานข้อมูลอื่น ๆ ดูรูปที่ 3

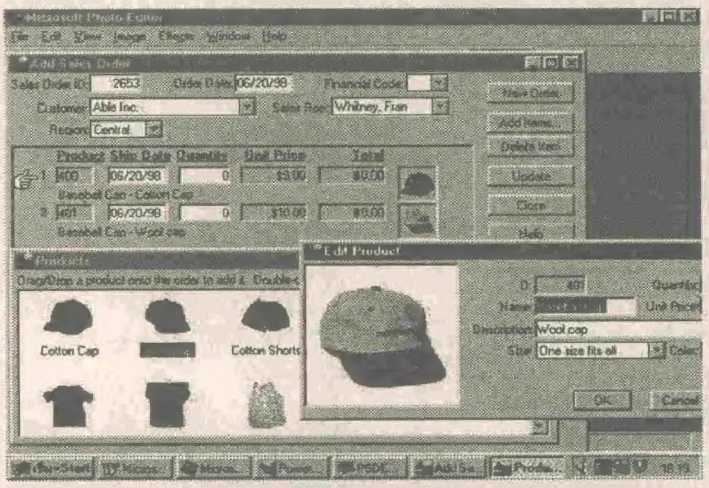
โดยทั่วไปโปรแกรมที่เป็นระบบฐานข้อมูลอื่น ๆ มักจะเน้นตรงส่วนรับข้อมูลเข้า ซึ่ง PowerBuilder ไม่ปฏิเสธความจำเป็นในส่วนนี้ เพราะได้ออกแบบให้มีการรับข้อมูลในแบบพื้นฐานที่เราคุ้นเคยทุกรูปแบบ รวมทั้งส่วนของไฟล์ OLE เช่น แผนที่ รูปภาพ เสียง ภาพยนตร์ (รูปที่ 4)

แต่ที่เป็นหัวใจสำคัญของ PowerBuilder คือ จะเน้นในการนำข้อมูลมาประมวลผล แล้วแสดงผลลัพธ์ออกมาในรูปแบบหลายหลาก ไม่ว่าจะเป็นรายงานในรูปแบบของตาราง กราฟหลายลักษณะ (รูปที่ 5) เราสามารถสร้างระบบงานที่นำเสนอข้อมูลออกมาหลายรูปแบบ จนไม่ต้องพึ่งโปรแกรมพวกพรีเซนเตชันด้วยซ้ำไป (รูปที่ 6) ในภาพตัวอย่างจะเห็นรูปแบบการนำเสนอ ซึ่งเราสามารถแสดงออกมาแต่ละหน้าต่าง ในลักษณะหลากหลาย

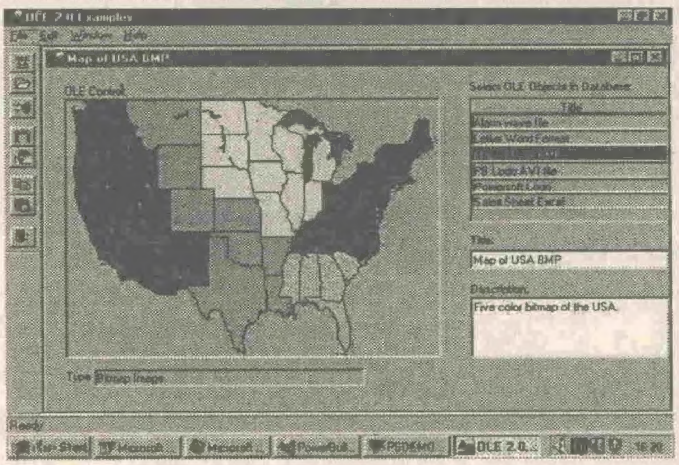
PowerBuilder มีส่วน Runtime ในการสร้างกราฟ และรูปแบบรายงานต่าง ๆ ของตัวเอง โดยไม่ต้องไปพึ่งพาจากโปรแกรมภายนอก



รูปที่ 2
ฟอร์มที่ทำงานคล้าย Windows Explorer

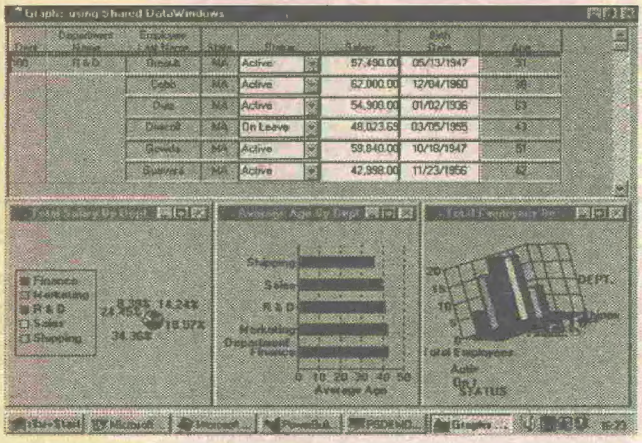


รูปที่ 3
แสดงการรับข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ

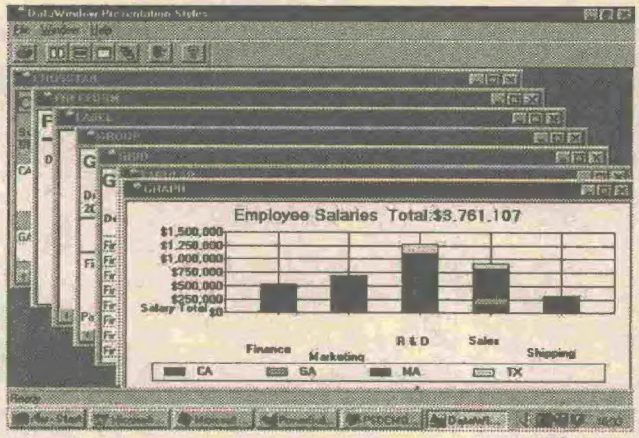


รูปที่ 4
การใช้ OLE 2.0

ความแตกต่างที่เน้นการนำเสนอเช่นนี้ เราไม่สามารถมองข้ามไปได้เลย เพราะการทำงานทุกอย่างแม้จะมีขั้นตอนการดำเนินงานมีการปฏิบัติงานดีเพียงไร แต่ถ้าขาดซึ่งผลสรุปของการทำงานอย่างชัดเจนและโดดเด่น งานนั้นก็ไม่อาจแสดงภาพลักษณ์ของความสำเร็จให้ดูยิ่งใหญ่สมจริงได้



รูปที่ 5 การนำเสนอ ตาราง กราฟ ในหลายรูปแบบ



รูปที่ 6 การนำเสนอข้อมูลในลักษณะ Presentation

ส่วนของฐานข้อมูล/การเชื่อมโยง

PowerBuilder เป็นโปรแกรมในตระกูลฐานข้อมูล ซึ่งถ้าไม่เอ่ยถึงการจัดการกับข้อมูลคงขาดความสมบูรณ์ไป PowerBuilder สนับสนุนการทำงานกับฐานข้อมูลในหลายระดับ ไม่ว่าจะเป็น Standalone (DB V5) หรือในลักษณะเครือข่ายซึ่งจะเน้นเป็นพิเศษ มีซอฟต์แวร์ซึ่งทำหน้าที่เป็น Server แถมมาคือ Sybase SQL Anywhere 5.2 ซึ่งสามารถจัดการกับฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อในหลายลักษณะ เช่น Select, Update, Edit, Compress เป็นต้น นอกจากนั้นยังสามารถใช้กับ ODBC ของไมโครซอฟท์ DB2/MVS จนถึง PBIBM และ Oracle

PowerBuilder สนับสนุนการเชื่อมโยงแบบพลวัต หรือ DDE เราสามารถติดต่อกับ Application อื่น ๆ ใน Windows ได้เท่าที่เห็นในตัวอย่างก็คือ Excel (ตัวอื่นก็น่าจะทำได้ แต่ผู้เขียนยังไม่มีเวลาลองใช้) นอกจากนั้นยังสนับสนุนการ รับเข้า/แก้ไข ข้อมูลบางรูปแบบโดยใช้ OLE เข้ามาช่วย เช่น แผนที่ รูปภาพ เสียง ภาพยนตร์, Sheet ของ Excel

ส่วนสนับสนุนอื่น ๆ

ส่วนนี้เป็นส่วนสร้างสีสัน Application ให้มีความน่าใช้ยิ่งขึ้น

PowerBuilder สนับสนุนการใช้คอนโทรลพวก .OCX (เวอร์ชัน 32 บิต) ยกตัวอย่างเช่น Calendar, Clip Control (Animator), Clock, Gauge and Spin Control, Progress Meter, Slide Control Color Changer เป็นต้น และ .VBX (เวอร์ชัน 16 บิต) ซึ่งก็หมายถึง Visual Basic มีคอนโทรลอะไร PowerBuilder ก็พลอยมีไปกับเขาด้วย ตามประสาขี้เกียจแต่ไม่โง่

นอกจากนี้ยังสนับสนุนการสร้าง Class ใหม่ ๆ โดยใช้ระบุให้ใช้ WATCOM C++ 32 บิต ในการสร้าง Class ประเภทตามใจผู้ใช้

ติเพื่อก่อ

ถึงแม้มีลักษณะเด่นอยู่มากมาย แต่ขีดจำกัดบางอย่างที่ทำให้รู้สึกรำคาญใจ เช่น ความสามารถที่จะตกแต่งฟอร์มให้สวยงามที่ออกจะด้อยไปบ้าง ส่วนของ Database ยอมรับการเก็บข้อมูลเป็นรูปภาพเพียงไม่กี่ชนิด โดยเฉพาะไฟล์ตระกูล .GIF และ .JPG ซึ่งนิยมใช้กันมาก และขนาดเล็กกลับไม่รู้จัก ส่วนไฟล์ VIDEO ก็เก็บได้แค่ .AVI เท่านั้น ทั้ง ๆ ที่มีไฟล์แบบ VIDEO อีกหลายฟอร์แมตที่น่าสนใจเพราะมีขนาดไม่ใหญ่นัก เช่น .MPG, .FLI ปัจจุบันการเก็บข้อมูลแบบหลายสื่อจำเป็นต้องรองรับในรูปแบบที่หลากหลายที่สุดเท่าที่จะทำได้ ส่วนการนำเสนอข้อมูล ความลงตัวของการตกแต่งและมีสิ่งสนับสนุนการนำเสนอที่เหมาะสมจะทำให้ผลงานนั้นออกมาดี

อย่างไรก็ยังต้องชม PowerBuilder ว่าแม้จะมีรูปแบบที่สนับสนุนด้านกราฟิกเต็มตัว ตามความจริงแล้วน่าจะทำงานได้ช้า (เพราะกินทรัพยากรมาก) และเครื่องน่าจะแฮงค์บ้าง น่าทึ่งว่าความเร็วไม่ได้ช้ากว่าเครื่องมือพัฒนาตัวอื่น ๆ จนรับไม่ได้ และไม่เคยแฮงค์ขณะที่ทำงานอยู่เลย (ข้อมูลเชื่อถือได้ 50 เปอร์เซ็นต์ เพราะผู้เขียนได้ลงโปรแกรมและทดลองใช้ในเครื่องคอมพิวเตอร์สองเครื่องเท่านั้น)

ส่งท้าย

เป็นเพียงมุมมองของผู้พัฒนาโปรแกรมที่มีต่อเครื่องมือที่จะใช้ประกอบอาชีพ ไม่ต่างอะไรจากชาวไร่ชาวนา ซึ่งบางครั้งต้องตัดสินใจว่าจะเลือกจอบหรือมีดเพื่อเอาไปขุดดินหรือตัดไม้ ถ้าคิดอย่างไม่มีอคติ มีดหรือจอบก็มีประโยชน์ทั้งนั้น เพียงแต่ต้องมีการปรับใช้ให้เหมาะสมกับงานเท่านั้นเอง

คงต้องฝากไว้ในดุลยพินิจของพวกเรา ผู้เขียนไม่กล้ายืนยันว่า การใช้ PowerBuilder นั้นจะง่ายดายและสะดวกเหมือนในบทความที่เคยมีผู้เรียบเรียงมาให้อ่าน เพราะการสร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าขึ้นมาอย่างหนึ่ง ถ้าทำได้ง่าย ๆ โดยไม่ต้องลงแรงแล้ว จะก่อให้เกิดการพัฒนาตนเองและมีความภาคภูมิใจได้อย่างไร จริง ๆ แล้วคุณค่าที่เราต้องการนั้นอยู่ที่ไหน ตัวเรา ผู้ใช้ หรือผลประโยชน์จากการเขียนโปรแกรม

พบกันใหม่โอกาสหน้า สวัสดีครับ